

ANA MARIA MAGALHÃES · ISABEL ALÇADA

O aquecimento global e o risco de incêndio

CAUSAS DO AQUECIMENTO GLOBAL

Os cientistas dispõem de informação sobre as temperaturas médias anuais da atmosfera desde o século XIX e constataram que, nos últimos anos, a subida da temperatura se intensificou provocando o aquecimento global.

Entre as causas deste aquecimento global há muitas que decorrem da ação humana. São as atividades que produzem gases com efeito de estufa: o dióxido de carbono, o óxido nítrico, o metano e os gases fluorados.

- A queima de carvão, petróleo ou gás (os chamados combustíveis fósseis) produz dióxido de carbono e óxido nítrico.
- A pecuária, porque as vacas e as ovelhas libertam metano durante a digestão dos alimentos.
- A utilização de adubos que contêm azoto provoca emissões de óxido nítrico.

COMO EVITAR O AQUECIMENTO GLOBAL

Para evitar a catástrofe decorrente do aquecimento global os países e as organizações internacionais têm promovido encontros destinados a debater as questões climáticas e a propor soluções.

Em 2015 a Organização das Nações Unidas (ONU) definiu dezassete objetivos para o desenvolvimento sustentável a atingir até 2030. Esses objetivos incluem medidas para evitar as alterações climáticas e o aquecimento global.

No mesmo ano a ONU organizou em Paris uma conferência sobre alterações climáticas em que participaram 195 países. Celebrou-se então o *Acordo de Paris*. Nesse acordo muitos países comprometeram-se a tomar medidas para que até 2030 a temperatura média da

atmosfera não subisse mais do que 2 graus centígrados e, se possível, a subida se limitasse a 1,5 graus centígrados. Vários países anunciaram de imediato medidas para limitar ou reduzir as emissões de gases com efeito de estufa.

Posteriormente realizaram-se outras reuniões internacionais para definir formas de pôr em prática as medidas aprovadas. No entanto, alguns países como a Rússia, a Turquia e a Arábia Saudita nunca aderiram e, em 2017, o presidente dos Estados Unidos da América, Donald Trump, anunciou que os Estados Unidos iriam deixar o acordo.

A União Europeia, que ratificou o acordo em 2016, tem tomado medidas concretas visando o controlo das alterações climáticas.

Em Portugal foi aprovada a *Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas* com o objetivo de assegurar que o desenvolvimento económico do país se realize de forma a garantir a sustentabilidade. Entre as várias medidas que foram já tomadas podem citar-se os investimentos na produção de energia solar e energia eólica, para evitar os danos provocados pela produção de energia que recorre a combustíveis fósseis, como o carvão, o petróleo e o gás. Nas cidades tem havido um esforço para reduzir o número de automóveis em circulação. Com esse objetivo lançaram-se programas para fomentar o transporte público.

SISTEMA PORTUGUÊS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

Não é possível adivinhar onde e quando poderá haver um incêndio porque as causas diretas podem ser múltiplas, mas a informação meteorológica ajuda a determinar a probabilidade de ocorrência.

O Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA) acompanha o estado do tempo de forma científica e utiliza um conjunto

de parâmetros meteorológicos para determinar a probabilidade de ocorrência de incêndios rurais ou florestais em todo o país. Os parâmetros mais importantes são os seguintes:

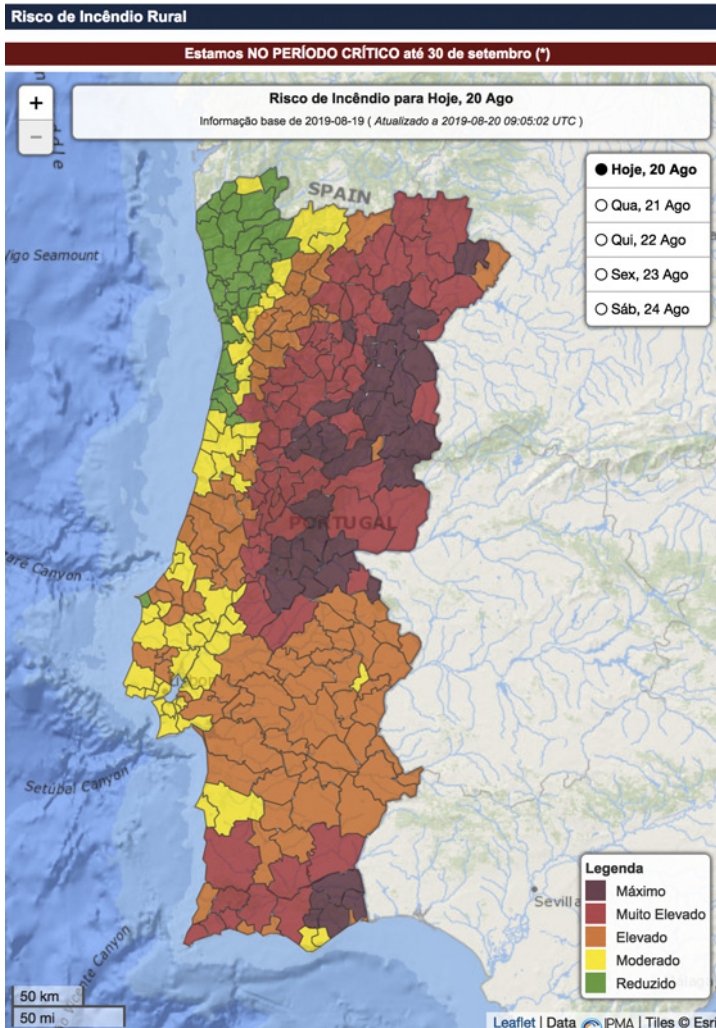
- Temperatura do ar a 2 metros do solo.
- Humidade relativa.
- Velocidade do vento a 10 metros do solo.
- Precipitação acumulada em 24 horas.

Com base nestes e noutros parâmetros, o IPMA elabora mapas diários em que assinala com cores diferentes o maior ou menor risco de incêndio em cada concelho do país.

Os mapas do IPMA são disponibilizados na internet, acompanhados pelas indicações das restrições definidas para evitar incêndios pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).

As informações fornecidas pelo IPMA destinam-se a toda a população, que deve manter-se alerta e respeitar as restrições definidas. E destinam-se também às várias instituições responsáveis pela proteção do país contra incêndios que são as seguintes:

- Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais (AGIF) – tem como missão específica coordenar o planeamento das ações para evitar os incêndios, e também coordenar a atuação de todas as entidades encarregadas de intervir quando os incêndios surgem. A AGIF atua com base num sistema de gestão integrada de fogos rurais que foi aprovado pelo governo.
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) – entre outras missões, coordena a prevenção de incêndios em áreas rústicas ou florestais.



(<http://www.ipma.pt/pt/riscoincendio/rcm.pt/>)
 Risco de Incêndio: Mapa disponibilizado pelo IPMA
 para o dia 20 de Agosto de 2019

Restrições DENTRO do PERÍODO CRÍTICO associadas à Classe de Risco de Incêndio Rural

Reduzido

Moderada

Elevado

Muito Elevado

Máximo

É **PROIBIDO** fazer **Queimada Extensiva** sem **AUTORIZAÇÃO**. Registe-se na aplicação. Informe-se na sua câmara municipal ou pelo telefone **808 200 520**.



AUTORIZAÇÃO

É **PROIBIDO** fazer **Queima de Amontoados** sem **AUTORIZAÇÃO**. Registe-se na aplicação. Informe-se na sua câmara municipal ou pelo telefone **808 200 520**.



AUTORIZAÇÃO

É **PROIBIDO** utilizar fogareiros e grelhadores em todo o espaço rural, salvo se usados fora das zonas críticas e nos locais devidamente autorizados para o efeito.



É **PROIBIDO** fumar ou fazer qualquer tipo de lume nos espaços florestais.



É **PROIBIDO** lançar balões de mecha acesa e foguetes. O uso de fogo-de-artifício só é permitido com autorização da câmara municipal.



É **PROIBIDO** fumigar ou desinfestar em apiários, excepto se os fumigadores tiverem dispositivos de retenção de faúlhas.



É **PROIBIDO** usar motorçoçadoras (excepto se possuírem fio de nylon), corta-matos e destroçadores nos dias de Risco Máximo. Evite o uso de grades de discos.



É permitido usar motorçoçadoras, corta-matos e destroçadores.



É **OBRIGATÓRIO** usar dispositivos de retenção de faíscas e de tapa-chamas nos tubos de escape e chaminés das máquinas de combustão interna e externa nos veículos de transporte pesados e um ou dois extintores de 6 kg, consoante o peso máximo seja inferior ou superior a 10 toneladas.



Restrições definidas pelo ICNF para evitar incêndios.

- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC) – entre outras missões, coordena a prevenção de incêndios em zonas urbanas e industriais.
- Guarda Nacional Republicana (GNR) – entre outras missões, coordena a fiscalização, a vigilância, a detenção de incendiários e prevaricadores e o apoio tanto na prevenção como no combate aos incêndios.
- Forças Armadas – entre outras missões, prestam assistência a todas as entidades que participam na prevenção e no combate a incêndios.
- Corpos de Bombeiros – têm como missão principal o combate direto aos incêndios.
- Municípios – entre outras missões, elaboram o plano municipal de defesa da floresta contra incêndios e encarregam-se de informar as populações sobre as melhores práticas para evitar ou combater incêndios. Encarregam-se também de apoiar todas as entidades que atuam no combate aos incêndios.

A par das entidades públicas há ainda a considerar a participação na prevenção e combate aos incêndios de agentes privados e empresas do setor agrícola e florestal, de organizações de produtores florestais, de proprietários florestais não associados e de todos os cidadãos, que devem respeitar as leis e as regras e mobilizar-se de forma correta e integrada.

Sempre que ocorre um incêndio, seja onde for, a GNR procede à investigação de causas a fim de verificar se se trata de fogo posto, ou seja, de crime, de fogo resultante de negligência, que pode ser uma queimada, uma fogueira mal apagada depois de um piquenique, foguetes lançados quando há ondas de calor, cigarros mal apagados, etc., ou se o fogo resultou exclusivamente de causas naturais, como, por exemplo, trovoadas secas com queda de raios.

Embora as investigações sejam rigorosas, há muitos casos em que não é possível detetar com exatidão qual foi a causa do incêndio, pelo que se classifica de «causa desconhecida».

De acordo com as informações disponibilizadas pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, no ano 2018 foram investigadas causas de 10 234 incêndios rurais e florestais. Só foi possível apurar a causa de 63% desses incêndios. Verificou-se que a causa mais frequente (53%) se ficou a dever ao uso de fogo de forma negligente. Que houve 21% de casos em que o incêndio resultou de fogo posto por mão criminosa. E que apenas 2% resultavam de causas naturais.

LEIS PARA A PROTEÇÃO DA FLORESTA E DOS EDIFÍCIOS EM ÁREAS FLORESTAIS

Em Portugal existem leis específicas para a proteção da floresta. As que se dirigem diretamente aos cidadãos e às empresas destinam-se a garantir que as pessoas saibam o que fazer para evitar incêndios nas suas propriedades. Essas leis estabelecem o seguinte:

- Em zonas florestais, matas ou pastagens é obrigatório: manter à volta de casas ou de outros edifícios uma faixa de pelo menos 50 metros limpa de materiais combustíveis, como árvores, ramos, folhas secas, etc.; cortar os ramos das árvores até 4 metros acima do solo e mantê-las afastadas umas das outras. Em cada ano quem não o fizer no prazo previsto pagará uma multa que pode ir até 10 000 euros para particulares e até 120 000 euros para empresas.

- Todos os proprietários de florestas são obrigados a cumprir o que na sua área estiver estabelecido pelo Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
- Os municípios são obrigados a fazer a limpeza e o corte de árvores à volta das aldeias, dos parques de campismo, dos parques industriais, das plataformas logísticas e dos aterros sanitários.
- As entidades responsáveis por redes ferroviárias, rodoviárias e elétricas são obrigadas a realizar a limpeza de materiais combustíveis (árvores, plantas secas, etc.) nas zonas que envolvem as suas redes.

ACONSELHAMENTO PARA A PROTEÇÃO DA FLORESTA E DOS EDIFÍCIOS EM ÁREAS FLORESTAIS

A preocupação com os incêndios levou a que várias entidades disponibilizassem sítios eletrónicos com aconselhamento sobre boas práticas. É útil consultá-los e aplicar as recomendações que mais se adequam à propriedade de cada um.

- PORTUGAL CHAMA
<https://portugalchama.pt/>
- AUTORIDADE NACIONAL DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL
<http://www.prociv.pt/pt-pt/RISCOSPREV/RISCOSNAT/INCENDIOSRURAIIS/Paginas/default.aspx#/collapse-1>
- INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS
<http://www2.icnf.pt/portal/agir/boaprat/dfci>

CONSELHOS PARA EVITAR INCÊNDIOS

- Assegurar a limpeza – além do que está estipulado na lei, garantir que não cresce vegetação inflamável, como silvas ou canas nos dez metros à volta das casas.
- Evitar acumular lenhas ou outras substâncias inflamáveis como gasóleo ou gasolina perto de casa.
- Manter uma faixa de pavimento não inflamável (cimento ou mosaico) à volta das casas.
- Manter o acesso às casas limpo e desobstruído.
- Efetuar limpezas regulares aos telhados, celeiros e passadiços de madeira.
- Instalar uma rede de retenção de fagulhas nas chaminés das casas.
- Evitar trabalhar com combustíveis em dias muito quentes.
- Não fazer fogo no interior das florestas ou zonas contíguas.
- Não lançar foguetes ou fogo-de-artifício em espaços rurais.
- Ter sempre à mão extintores, mangueiras, enxadas ou pás, que permitam apagar rapidamente um foco de incêndio.

CONSELHOS PARA QUANDO SURGE UM INCÊNDIO

- Ligar de imediato o 112 ou ligar para os bombeiros da área.
- Cortar imediatamente o gás e a eletricidade.
- Avisar os vizinhos.
- Molhar as paredes da casa e as plantas do jardim que a rodeia.
- Fechar janelas e portas.
- Retirar as cortinas e fechar portadas ou persianas.
- Colocar dentro de água objetos que a água não danifique.

- Caso as autoridades aconselhem a sair de casa e a fugir, obedecer imediatamente e evacuar o local com toda a família, dando particular atenção a crianças, idosos, pessoas vulneráveis. Não voltar atrás.
- Se algum elemento da família sofrer queimaduras, deve arrefecer a pele afetada com água fria durante alguns minutos o mais depressa possível para se evitar lesões mais profundas.
- Se algum elemento da família inalar fumo, deve procurar-se aconselhamento através da linha SNS 24, ligando o número 808 24 24 24.
- Quem por qualquer motivo permaneça numa zona próxima do incêndio deve proteger a cabeça com panos molhados, a boca e o nariz com lenços húmidos e os olhos com óculos. Se ficar com a vista irritada deve limpar os olhos com água limpa e fria ou, se possível, com soro fisiológico.

CONSELHOS PARA DEPOIS DO INCÊNDIO

- Depois de um incêndio a água das torneiras pode estar infetada; convém desinfetá-la fervendo-a durante 5 minutos antes de a beber.

